## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2005年3月31日(31.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/028441 A1

(51) 国際特許分類?: C07D 213/69, 309/38, 311/56, 413/10, 407/10, 215/22, A61K 31/366, 31/37, 31/4412, 31/4439, 31/4704, 31/5377, 7/06, A61P 43/00, 17/14, 1/16, 11/00, 13/12, 17/02, 9/10, 9/12

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/013989

(22) 国際出願日:

2004年9月16日(16.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

ЛР

ЛР

ЛР

JP

(30) 優先権データ:

特願2003-324157 2003年9月17日(17.09.2003) 特願2003-324156 2003年9月17日(17.09.2003) 特願2003-324155 2003年9月17日(17.09.2003)

特願2003-324150

2003年9月17日(17.09.2003)

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 住友化 学株式会社 (SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1048260 東京都中央区新川二丁 目27番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 冨ケ原 祥隆 (TOMIGAHARA, Yoshitaka) [JP/JP]; 〒5600013 大阪 府豊中市上野東3-5-71 Osaka (JP). 東 清史 (HI-GASHI, Kiyoshi) [JP/JP]; 〒5420012 大阪府大阪市中 央区谷町6-2-33-706 Osaka (JP). 髙橋 淳也

(TAKAHASHI, Junya) [JP/JP]; 〒6660262 兵庫県川辺 郡猪名川町伏見台4-3-84 Hyogo (JP).

- (74) 代理人: 榎本 雅之, 外(ENOMOTO, Masayuki et al.); 〒5418550 大阪府大阪市中央区北浜四丁目5番33号 住友化学知的財産センター株式会社内 Osaka (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW. GH. GM. KE. LS. MW. MZ. NA. SD. SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: CINNAMOYL DERIVATIVES AND USE THEREOF

(54) 発明の名称: シンナモイル誘導体およびその用途

(57) Abstract: Cinnamoyl derivatives represented by the general formula (I) which have inhibitory effects on type I collagen gene  $\infty$  transcription: (1) wherein A is a benzene ring or a pyridine ring;  $Y_{\alpha}$  is a group on carbon which is selected from group  $X_0$  or group  $Y_0$  with the proviso that two adjacent  $Y_a$ 's may form a group selected from group  $Z_0$  and fused with the ring A; q is an integer of 0 to 5; group X<sub>0</sub> includes OH and so on; group Y<sub>0</sub> includes 3- to 12-membered carbo- and hetero-cycles which may be substituted with OH or the like; group Z<sub>0</sub> includes 5- to 12-membered carbo- and hetero-cycles fused with the ring A which cycles may be substituted with this or the like;  $Q_{\alpha}$  is optionally substituted hydroxy or amino;  $W_{\alpha}$  is O or -NT<sub>\alpha</sub>- (wherein  $T_{\alpha}$  is H or a substituent); and  $K_{\alpha}$ and  $L_{\alpha}$  are each H or a substituent, or  $K_{\alpha}$  and  $L_{\alpha}$  may form optionally substituted,  $C_{1-10}$  alkylene or alkenylene, with the proviso that the compound wherein A is a benzene ring,  $W_{\alpha}$  is O,  $K_{\alpha}$  and  $L_{\alpha}$  form 1,3-butadienylene,  $Q_{\alpha}$  is OH, q is 1, and  $Y_{\alpha}$  is OEt is

/続葉有]

(I)

